SNI

SNI 06-0704-1989

Standar Nasional Indonesia

Minyak bumi dan derivatnya, Cara uji warna produk menurut Saybolt

ICS 75.080

Daftar isi

Halaman

Cara uji warna produk minyak bumi dan derivatnya menurut saybolt

1 Ruang lingkup

Standar ini meliputi defenisi dan cara uji warna produk minyak bumi dan derivatnya menurut saybolt.

2 Definisi

Warna dari produk-produk minyak bumi dan derivatnya menurut saybolt adalah warna saybolt yang didasarkan atas skala -16 (paling gelap) sampai +30 (paling terang).

3 Cara uji

3.2 Persiapan peralatan

- Lepaskan piringan gelas dari bawah tabung contoh uji dan tabung standar. Bersihkan piringan gelas, tabung contoh uji dan tabung standar.
  Kemudian bilas memakai air dan aseton atau pelarut lain lalu keringkan. Pasang kembali piringan gelas, tabung contoh uji dan tabung standar ke dalam saybolt kromometer.
- Dengan memakai sumber cahaya, ambil dan bandingkan intensitas cahaya pada kedua belahan dari bidang optik, pada keadaan kedua tabung kosong dan diafragma dilepas dari sebelah bawah tabung. Intensitas cahaya pada kedua belahan dari bidang optik harus sama. Kalau tidak, aturlah hingga sama dengan jalan mengubah kedudukan sumber cahaya.
- Pasang kembali diafragma dibawah tabung standar kemudian isi tabung contoh uji dengan air suling sampai setinggi 508 mm. Intensitas cahaya pada kedua belahan dari bidang optik harus disamakan agar alatnya bisa dikatakan siap pakai.

3.3 Persiapan contoh uji

- Jika contoh uji keruh, perlu disaring hingga jernih.
- Jika yang akan diuji adalah lilin (*petroleum wax*), panaskan sampai mencair (kira-kira 8°C diatas titik cairnya).

3.4 Prosedur.

Bilas tabung contoh uji dengan contoh ujinya.
Isilah tabung contoh uji dengan conyoh uji kemudian bandingkan dengan standar warna. Jika contoh uji lebih terang daripada standar warna, gantilah standar warna dengan setengah standar warna. Jika contoh uji lebih gelap daripada standar warna pada tinggi 159 mm, ditambahkan satu standar warna lagi. Kalau perlu kurangi tinggi contoh uji dengan membuangnya pelan-pelan melalui keran yang terpasang sehingga didapati intensitas cahaya pada kedua belahan bidang optik dari contoh uji dan standar warna yang sama. Catat tinggi kolom contoh uji.

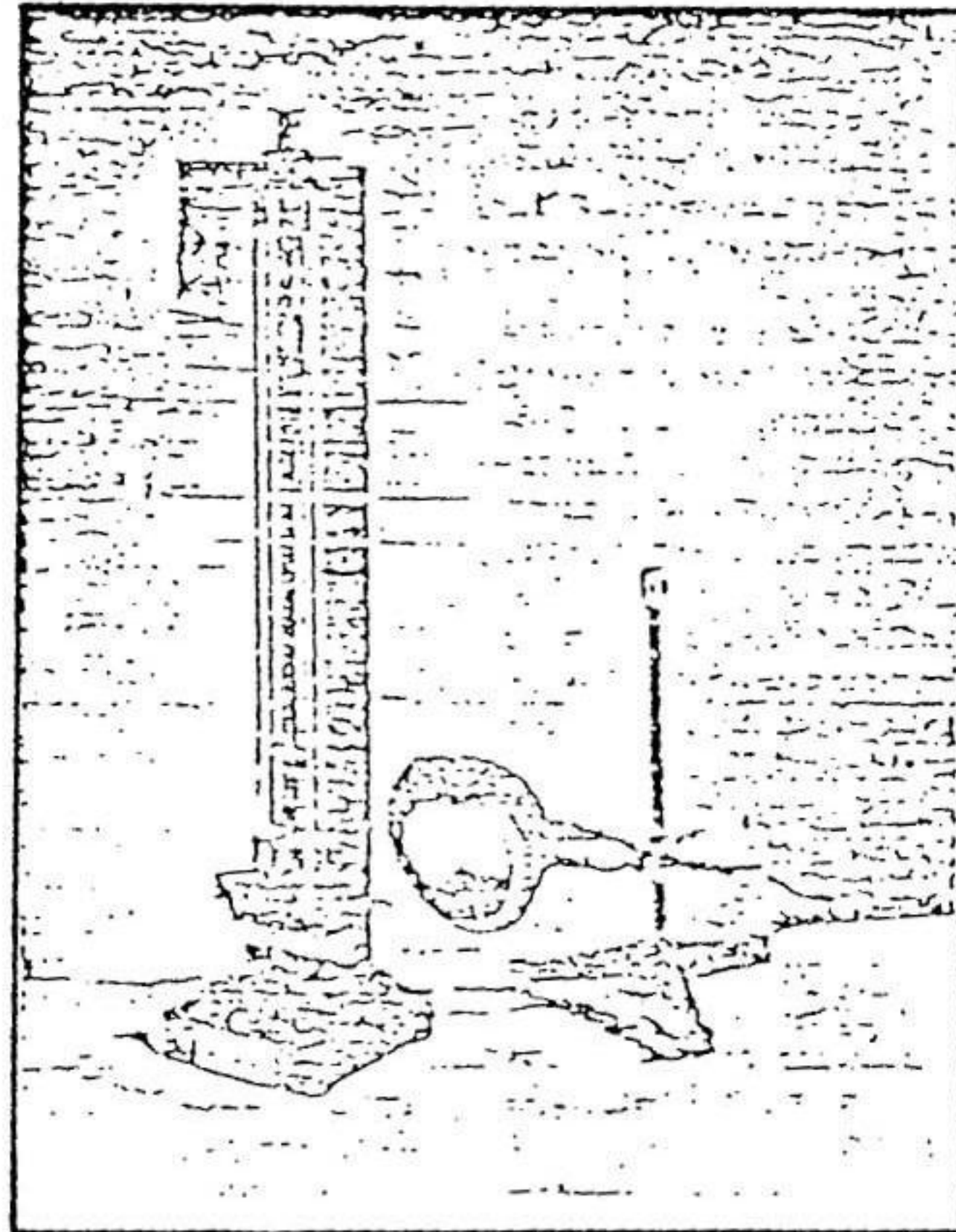
3.5 Laporan hasil uji

Dengan melihat tabel didapatlah angka skala warna menurut saybolt yang sesuai dengan tinggi kolo, contoh uji.
Laporkan angka skala warna sebagai "warna saybolt", jika contoh uji disaring ditambahkan keterangan "contoh uji disaring".

3.6 Ketelitian

- Hasil uji ulang oleh penguji yang sama memakai alat yang sama dan pada keadaan contoh uji yang sama, perbedaan warnanya 1 skala warna (1 dalam 20 satuan skala).
- Hasil-hasil uji oleh penguji yang berlainan pada dua laboratorium yang berbeda pada contoh uji yang sama, perbedaan warnanya sebesar 2 skala warna (2 dalam 20 satuan skala).

Tabel
Warna saybolt sesuai dengan tinggi contoh uji

No. Standar warna	Tinggi contoh uji (mm)	Skala warna	No. standar warna	Tinggi contoh uji (mm)	Skala warna
Setengah	(508)	+ 30	Dua	(152)	+ 6
Setengah	(457)	+ 29	Dua	(146)	+ 5
Setengah	(406)	+ 28	Dua	(139)	+ 4
Setengah	(355)	+ 27	Dua	(133)	+ 3
Setengah	(304)	+ 26	Dua	(127)	+ 2
Satu	(508)	+ 25	Dua	(120)	+ 1
Satu	(457)	+ 24	Dua	(114)	0
Satu	(406)	+ 23	Dua	(107)	- 1
Satu	(355)	+ 22	Dua	(101)	- 2
Satu	(304)	+ 21	Dua	(95)	- 3
Satu	(273)	+ 20	Dua	(92)	- 4
Satu	(241)	+ 19	Dua	(88)	- 5
Satu	(209)	+ 18	Dua	(85)	- 6
Satu	(184)	+ 17	Dua	(82)	- 7
Satu	(158)	+ 16	Dua	(79)	- 8
Dua	(266)	+ 15	Dua	(76)	- 9
Dua	(247)	+ 14	Dua	(73)	- 10
Dua	(228)	+ 13	Dua	(69)	- 11
Dua	(209)	+ 12	Dua	(66)	- 12
Dua	(196)	+ 11	Dua	(63)	- 13
Dua	(184)	+ 10	Dua	(60)	- 14
Dua	(171)	+ 9	Dua	(57)	- 15
Dua	(165)	+ 8	Dua	(53)	- 16
Dua	(158)	+ 7	Dua		

Gambar
Saybolt kromometer